

tout cas de créer une insuffisance. On n'a pas constaté d'œdème des membres, ni du tissu cellulaire sous-cutané.

Cavité abdominale. — Le foie et la rate étaient normaux; des frottis de ces organes ainsi que ceux du sang n'ont pas montré de microbes; les ensemencements du sang sur milieux appropriés sont demeurés stériles.

Le tube digestif était intact et facilement observable en raison de son insuflation naturelle par les gaz intestinaux. La muqueuse, examinée après section, était saine sur toute la longueur.

Les reins ne présentaient pas de lésions macroscopiques ou suppuratives; mais la vessie était atteinte; elle contenait quelques litres d'une urine troublée par un abondant dépôt de phosphate de chaux exempt de pus et de microbes. Sur la muqueuse vésicale, œdématiée par places, et présentant quelques boursofflures phlycténulaires de l'étendue d'une pièce de cinquante centimes, on voyait en outre sur plusieurs points un piqueté hémorragique récent. Les orifices des urètres étaient petits et ne laissaient pénétrer qu'une sonde de 2 millimètres de diamètre environ.

Ainsi on n'a trouvé nulle part de lésions suppuratives, ni aucune trace de tuberculose ou d'autre infection microbienne. Malgré des adhérences assez étendues de pleurésie ancienne, l'Éléphant Sahib n'est pas mort d'une maladie chronique consomptive, car le système musculaire était, comme la plupart des autres organes, en très bon état. Il a succombé à un coup de froid qui a provoqué chez lui une *fluxion de poitrine*; celle-ci a été compliquée de cystite, également a *frigore*, qui a ajouté son action toxique propre à celle de l'asphyxie.

LES CHATS ANOURES DE L'ÎLE DE MAN,

PAR M. LE D^r GUSTAVE LOISEL, DIRECTEUR DU LABORATOIRE
D'EMBRYOLOGIE GÉNÉRALE ET EXPÉRIMENTALE À L'ÉCOLE DES HAUTES-ÉTUDES.

(PREMIÈRE NOTE.)

L'île de Man, baignée par le courant du Gulf-Stream qui vient se jeter dans la mer d'Irlande, est sans aucun doute un des points les plus intéressants de l'Europe à visiter pour un zoologiste. Tout d'abord, ses côtes et surtout la baie de Port-Érin, où se trouve une station biologique très bien installée, sont les endroits les plus favorables pour étudier la faune de la mer d'Irlande; l'île elle-même est un endroit de ponton ou de stationnement pour nombre d'Oiseaux migrateurs venant du Nord; enfin sa faune terrestre présente quelques particularités dont l'étude intéresse tout à la fois la zoologie descriptive, la zoologie géographique et la zoologie générale. C'est ainsi que, au cours de notre récente mission scientifique dans le Royaume-Uni, nous y avons trouvé des Chevaux indigènes de petite taille.

des Lièvres différant de ceux de l'Angleterre et se rapprochant davantage des Lièvres d'Irlande, des Poules sans croupion, enfin des Chats d'une race particulière, dont le caractère le plus frappant est l'absence de queue.

Malheureusement, en dehors des Chats anoures, toutes ces particularités sont restées non étudiées par les zoologistes, ou du moins nous n'en avons trouvé trace dans aucun mémoire ou traité d'histoire naturelle. Il est vrai qu'en dehors des travaux sur la faune marine qui ont été faits au laboratoire de Port-Érin, le seul ouvrage concernant la faune terrestre de l'île de Man est *The Birds of the Isle of Man* (1905, Édimburgh) de P. G. Ralfe, et encore cet auteur ne s'occupe-t-il que des Oiseaux sauvages.

Le trop court séjour que nous avons fait dans l'île de Man ne nous a guère permis que de prendre, sur place, une première connaissance de ces particularités zoologiques; nous avons pu pourtant recueillir, à leur sujet, quelques notions nouvelles ou du moins précises, et nous avons pu rapporter des photographies ainsi que des exemplaires de Chats et de Poules sans queue, avec lesquels nous comptons approfondir ces questions.

Dans cette première note, nous ne nous occuperons que de Chats sans queue et encore seulement pour donner l'état de la question, au moment où ont commencé les expériences et observations que nous poursuivons actuellement dans notre laboratoire.

La première indication historique que nous ayons trouvée des Chats anoures de l'île de Man remonte à 1823. A cette époque et pendant les quelques années suivantes, on les décrit comme ressemblant énormément au Lièvre ou au Lapin par leur train postérieur; on dit qu'ils ne prennent pas les Souris et on s'occupe sérieusement de savoir si vraiment ils proviennent de l'accouplement du Chat ordinaire et du Lapin ainsi que quelques personnes l'avançaient alors (voir *Magaz. of natur. history*, 1832, t. V, p. 275-674-717. et 1834, t. VII, p. 141). En 1834, W. B. Clarke⁽¹⁾ vint s'inscrire en faux contre cette dernière opinion. Il dit que, passant ses vacances de collège, en 1820, à l'île de Man, il vit plusieurs de ces Chats dans des maisons de paysans situées dans la montagne entre Ramsay et Peel Town. Il ne put rien savoir, de ces paysans, sur l'origine de ces Chats, mais, plus tard, il fut informé par une personne de Balla Salla, non loin du Calf, qu'un navire, venant de Prusse ou de quelque autre port de la Baltique, avait fait naufrage quelques années auparavant sur les rochers situés entre Castle Rushen et le Calf et que 2 ou 3 Chats sans queue, échappés de ce navire, avaient abordé dans l'île où ils auraient fait souche de la race actuelle. Clarke ajoute qu'il ne se porte pas garant de la véracité de cette histoire de naufrage.

Dix ans plus tard, en 1830, Le Keux parle de ces Chats dans ses *Illus-*

⁽¹⁾ W. B. CLARKE, *Magazine of natural history*, 1834, t. VII, p. 139.

trations of natural History (1, p. 356)⁽¹⁾, mais il les fait vivre dans les Cornouailles et même dans l'île de Wight. On retrouve ensuite l'indication des Chats sans queue de l'île de Man dans le *Magaz. of nat. history* (1832, t. V, p. 717). Ces Chats y sont décrits comme étant plus hauts sur pattes que le Chat commun, mais plus petits et plus faibles; la couleur serait généralement gris clair. Dans leurs mouvements, ils ressemblent plus, dit-on, au Lièvre et au Lapin qu'au chat domestique, peut-être à cause de la grandeur exceptionnelle de leurs pattes postérieures.

À partir de cette époque, les auteurs ne font plus que consacrer quelques lignes au Chat de l'île de Man, et ils semblent ignorer, presque tous, le renseignement d'origine donné par Clarke. En 1837, E. Bell⁽²⁾ parle de ces Chats comme existant en nombre considérable dans les Cornouailles, dans l'île de Man et en d'autres endroits. En 1861, J.-G. Wood⁽³⁾ les représente comme des « Chats noirs à yeux glauques »; puis viennent de très courtes mentions dans Darwin⁽⁴⁾, Saint-George Mivart⁽⁵⁾, R. Lydekker⁽⁶⁾, Gerbe⁽⁷⁾, Cornevin⁽⁸⁾ (qui le nomme *Felis catus anura*), Ménégaux⁽⁹⁾ (qui le nomme *Felis catus domestica ecaudata*), etc.

Pendant Harrison Weir⁽¹⁰⁾ qui eut l'occasion d'observer plusieurs Chats de Man dans des expositions anglaises, nous en donne une description un peu plus complète et présente même une « échelle de points » de la variété.

Quant aux données anatomiques sur l'état de la région caudale de ces Chats, il faut aller les chercher seulement dans quelques lignes de Saint-George Mivart (*loc. cit.*, p. 46) et dans une dissection faite par Anthony⁽¹¹⁾. D'autre part, un certain nombre d'amateurs ont eu l'idée de croiser les Chats de Man avec des Chats ordinaires et nous ont fait connaître heureusement les résultats qu'ils ont obtenus: tels que, par exemple, Robert Service, Wilson, Hodgkins, Herbert Young et de Mortillet.

Voici les résultats obtenus dans ces expériences :

(1) LE KEUX, *Illustrations of natural history*, 1830, I, p. 356.

(2) E. BELL, *A History of british Quadrupeds*, 1837, London, p. 191.

(3) Rev. J. G. WOOD., *The illustrated natural History*, London, 1861.

(4) DARWIN, *The Variations of Animals and Plants under domestication*, 1868, I, p. 47, trad. franc., I, p. 48, et II, p. 70.

(5) SAINT-GEORGE MIVART, *The Cat, an introduction to the study of backboneed Animals especially Mammals*, London 1881, p. 7 et 46.

(6) R. LYDEKKER, *A Hand-book to the Carnivora*, part. I, p. 163.

(7) GERBE, in Brehm, *Mammifères*, t. I, p. 300.

(8) CH. CORNEVIN, *Traité de Zootechnie spéciale*, 1897, p. 88 et 94.

(9) MENEGAUX, *Hist. nat. des Mammifères*, I, p. 274.

(10) H. WEIR, *Our Cats and all about them*, 1889.

(11) ANTHONY, Sur une Chatte anoure de l'île de Man, *Bull. soc. d'agr. sc. et ind. de Lyon*, séance du 16 avril 1899, et *Bull. soc. d'anthrop. de Paris*, 4 mai 1899, p. 303-310 avec 3 fig.

R. SERVICE, Chatte Manx et Chat anglais⁽¹⁾ :

	MOITIÉ		
	SANS QUEUE.	DE QUEUE.	QUEUE ENTIÈRE.
1 ^{re} portée.....	3	0	0
2 ^e portée.....	2	1	0
3 ^e portée.....	1	2	0
4 ^e portée.....	0	2	1
5 ^e portée.....	0	1	2
6 ^e portée.....	0	0	3

MORTILLET-ANTHONY, Chatte Manx et Chats français⁽²⁾ :

	À QUEUE	À LONGUE
	TRONQUÉE.	QUEUE.
1 ^{re} portée.....	1	0
2 ^e portée.....	5	1
3 ^e portée.....	3	2
4 ^e portée.....	1	2
5 ^e portée.....	1	3
6 ^e portée.....	3	2

D'après le D^r Wilson⁽³⁾, sur 23 petits issus du croisement de Chattes anglaises avec des Chats de Man, 17 seulement n'eurent pas de queue; dans le croisement inverse, tous les petits eurent une queue courte. Herbert Young⁽⁴⁾ décrit une très belle femelle sans queue, à longs poils, provenant du croisement d'une Chatte de Man avec un Chat persan. Enfin M. Hodgkins obtient toujours des Chats sans queue en croisant une Chatte de Man avec des Chats ordinaires, et les petits métis obtenus, croisés eux-mêmes avec des Chats anglais, donnent très fréquemment, dans leur descendance, des petits anoures.

En somme, quelque intérêt que présente cette variété de Chat domestique, l'on est obligé de constater que les zoologistes s'en sont à peu près désintéressés jusqu'ici. Ils n'en ont le plus souvent parlé qu'après ouï-dire et ont laissé le soin d'étudier cette race à des amateurs pourvus d'une érudition et d'un esprit critique parfois insuffisants. Aussi trouve-t-on actuellement de grandes divergences dans les opinions qui existent sur les Chats de l'île de Man. Les uns lui donnent un pelage noir (Wood, Corne-

(1) R. SERVICE, Hybrid Manx Cats : Gradual restoration of tail, *The Zoologist*, London, 1895, XIX, p. 375.

(2) A. DE MORTILLET, Chat sans queue de l'île de Man, *Bull. soc. d'anthrop.*, 1893, p. 8-13 avec fig. (Les résultats obtenus par de Mortillet ont été publiés et discutés par Anthony, *loc. cit.*)

(3) D^r WILSON, cité par M. OXTON, *Physiology of Breeding*, 1855, p. 9.

(4) H. YOUNG et HODGKINS, cités par H. WEIR, p. 81.

vin, Gerbe, Menegaux), d'autres un pelage uniformément roux (Anthony)⁽¹⁾, d'autres un pelage variable (Weir). L'absence de queue serait plus ou moins complète (Weir), ou bien ce ne serait pas un caractère fixe, et même Anthony veut délibérément refuser le qualificatif d'anoure à cette race de Chats. Darwin dit que «les Chats sans queue de l'île de Man diffèrent du Chat commun, non seulement par l'absence de queue, mais par la longueur des membres postérieurs, par la grandeur de la tête et par les mœurs». Par contre, H. Weir remarque que les Chats ont une tête petite, et Mortillet dit que sa Chatte, à l'exception de sa queue écourtée, ressemble en tous points aux autres Chats. Les croisements entre les Chats de Man et les Chats à longue queue donneraient des résultats variables: dans certains cas, le caractère anoure se présenterait comme un caractère dominant dans la descendance, d'autres fois comme un caractère dominé. Enfin la question d'origine peut donner lieu également à deux opinions: l'une considérant la race anoure comme s'étant formée sur place, l'autre la faisant provenir, par importation, de pays étrangers.

La première opinion est basée sur des faits semblables à ceux que l'on trouve dans Bell (*loc. cit.*, p. 191). Cet auteur rapporte que, dans un petit village du Dorsetshire, existait, en son temps, un certain nombre de Chats sans queue qui provenaient, disait-on, d'une Chatte qui avait perdu sa queue par accident. Il cite un second exemple, d'après le *London's Magazine*, d'une autre Chatte auquel semblable accident serait arrivé et qui aurait toujours en, dans ses portées ultérieures, deux ou trois petits anoures. Mais il est évident que ces observations ne peuvent donner lieu à aucune conclusion, car on ne sait pas si les Chattes n'avaient point du sang de Chat de Man par leurs ancêtres, ou même si elles n'avaient point été couvertes par des Chats Manx du voisinage.

La deuxième opinion repose d'abord sur cette notion historique que l'introduction de l'espèce Chat commun en Angleterre est de date relativement récente. E. Bell (*loc. cit.*, p. 193) nous dit, en effet, que l'indication de la présence du Chat en ce pays se trouve dans les lois du prince gallois Hoeldda (IX^e siècle) et qu'il y apparaît comme un animal rare et de date relativement récente (*Leges Wallicæ*. — Penn. I, p. 83). Puis, en ce qui concerne l'île de Man, l'histoire du naufrage que rapporte le Rev. Clarke viendrait préciser l'époque à laquelle des Chats étrangers seraient venus peupler l'île de Man. Ces Chats auraient pu être, en effet, originaires d'un des pays où les auteurs ont signalé la présence de Chats à queue tronquée, plus ou moins semblables à ceux de l'île de Man: du Japon⁽²⁾ de la Malai-

(1) Pourtant, l'animal que figure Anthony dans sa note présente un pelage rayé.

(2) Voir: *Hist. nat. des voyages*, Didot, Paris, 1752 X, p. 667; — Louis METCHNIKOFF, *L'Empire japonais*; CHAMFLEURY, *Les Chats*, ces deux derniers d'après DE MORTILLET, p. 10.

sie ⁽¹⁾ ou de Grimée ⁽²⁾. Mais en supposant que l'île de Man ait été dépourvue de Chats vers 1820, ce qu'il est déjà difficile d'admettre pour une époque éloignée de dix siècles de l'introduction de cet animal en Angleterre, la question ne nous paraît pas encore clairement résolue. L'on ne peut guère comprendre, en effet, comment les deux ou trois Chats, échappés du navire naufragé, auraient pu prospérer de telle façon que, dix à quinze ans après le naufrage, Le Keux, puis Bell aient pu trouver de ces Chats en abondance, non seulement dans l'île de Man, mais encore, disent-ils, dans les Cornouailles et en d'autres endroits.

L'on peut donc dire qu'aucune des questions concernant cette variété de Chats n'est actuellement tranchée.

Aussi, en allant en Grande-Bretagne, avions nous eu l'idée de rapporter avec nous un couple de Chats de l'île de Man. Et comme cette île ne se trouvait pas sur l'itinéraire prévu de notre voyage, nous nous étions adressé tout d'abord à Jamrach, le grand importateur d'animaux sauvages à Londres. Il nous répondit qu'il pouvait, en effet, nous fournir des Chats de race pure qui, ajoutait-il, devenaient de plus en plus rares; mais en apprenant à quel prix il voulait les céder (de 375 francs à 625 francs suivant l'individu), nous résolûmes d'aller nous-même à l'île de Man.

Nous pûmes trouver à acheter une Chatte, paraissant de race pure et se trouvant dans un état de gestation très avancé. Cette Chatte, âgée de 5 ans, provenait d'un père inconnu et d'une Chatte noire anoure. Elle avait donné jusqu'ici plusieurs portées ne renfermant que des chats anoures, mais elle avait été couverte cette fois par un Chat à longue queue, car elle nous donna, en cours de route, 4 petits dont 3 pourvus d'une longue queue et un parfaitement anoure comme sa mère.

Nous apportâmes toute la famille jusqu'à notre laboratoire, où elle vécut en bonne santé jusqu'au mois de décembre. Malheureusement, vers cette époque, le petit anoure qui, du reste, avait moins bien prospéré que les autres petits, commença à maigrir et mourut de consommation (?) au début de janvier, âgé de 145 jours. Nous ne pouvons présenter ici que sa photographie, en même temps que le squelette de sa région caudale: ce squelette montre que les 3 ou 4 vertèbres sacrées sont encore libres et paraissent plus petites qu'à l'état normal: cette région est suivie de 2 à 3 vertèbres coccygiennes, complètement atrophiées et presque entièrement soudées en une seule masse osseuse.

Notre séjour à l'île de Man nous a permis d'obtenir d'autres données concernant la race de Chats anoures. C'est ainsi que nos propres recherches dans l'île et les renseignements qu'ont bien voulu prendre, à notre de-

(1) William MARSDEN, *Histoire de Sumatra* (trad. fr. 1788, 2 vol., 1, p. 179).
D^r MORICE, *Voyage en Cochinchine* (d'après DE MORTILLET, p. 12).

(2) SAINT-GEORGE MIVART (*loc. cit.*, p. 7).

mande, MM. Herdman et Montgomery, auprès des indigènes, nous ont permis de préciser la couleur du pelage du Chat de race pure. Ce pelage rappelle un peu celui du Chat sauvage; il présente un fond uniformément jaune ocre ou gris avec des bandes régulières plus foncées. Nous avons en l'occasion également de rencontrer quelques Chats anoures de couleur tricolore, noire ou plus rarement blanche, mais ces Chats ne sont pas réputés, dans l'île, comme étant de race.

Pour la queue, le véritable Manx Cat en est complètement dépourvu ou présente sous la peau un filet tendineux noueux ou un peu tordu; corrélativement à ce caractère, le train postérieur du Chat est très développé, ce qui donne à l'animal une attitude particulière, surtout dans la course: un certain nombre d'individus, que l'on paraît considérer comme de sang mêlé, ont un moignon de queue plus ou moins développé. D'autre part, nous avons appris aussi que la langue manx possède des expressions spéciales pour désigner les Chats anglais qu'on rencontre de plus en plus abondamment dans l'île et les Chats de l'île de Man; elle donne aux premiers le nom de *Famin* ou *Faman* (queue) et aux seconds le nom de *Keight*. (Ceci semblerait bien indiquer que l'existence de ces Chats sans queue remonte à une époque lointaine.) Les Anglais de l'île appellent les chats de l'île de Man : *rumpy Cats* ou *manx Cats*.

Quant aux croisements de ces Chats avec les Chats anglais, nous en avons observé un cas intéressant: c'était chez un fermier de Craignesh, M. Kelly, dont la Chatte anglaise, couverte par un mâle rumpy, avait donné 5 petits, tous dépourvus de queue. Le caractère rumpy se présente donc ici comme dominant, alors qu'il apparaît comme dominé dans le cas de notre Chatte.

Par contre, nous n'avons pu obtenir aucun renseignement sur l'origine probable de cette race. Les plus vieux habitants manx du village de Craignesh, que nous avons fait interroger à ce sujet, nous ont dit qu'il y avait toujours eu de ces Chats dans l'île: mais il est probable que l'on pourrait obtenir d'autres données, en faisant des recherches dans les archives ou documents historiques concernant l'histoire de l'île.

Pour nous, nous aborderons les différents problèmes zoologiques et biologiques que soulève l'existence de cette race si particulière de Chats, tout d'abord en croisant nos Chats uniquement entre eux, de façon à essayer de dégager, à la longue, le type de race pure. Ce sera seulement alors que nous aborderons les expériences de croisement avec nos Chats indigènes.

En même temps, du reste, que nous élevions notre famille de Chats manx, nous nous occupons de faire des recherches sur les Chats anoures signalés en d'autres parties du globe. Ces recherches ont déjà été couronnées de succès; nous avons pu nous procurer, à Paris même, un jeune Chat anoure mâle, de couleur uniformément blanche et né, nous a-t-on assuré, d'un couple de Chats semblables à lui-même. Le seul renseignement que l'on avait sur l'origine de ce couple est qu'il provenait de la Russie; il est

probable qu'il représente un exemplaire de ces Chats anoures de Crimée dont parle Saint-George Mivart.

Comme on peut le voir, cet individu paraît complètement anoure; pourtant on sent sous la peau, à la place de la queue, un filet tendineux long de deux centimètres. Il diffère encore de notre Chatte et cela d'une façon beaucoup plus nette, par la forme et par la grosseur de sa tête et de son cou; mais ce sont peut-être là des caractères sexuels secondaires. Ajoutons que ce mâle, placé dans la même pièce que nos Chats manx, a manifesté jusqu'ici, pour ces derniers et même pour la Chatte, une antipathie profonde⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Les photographies des Chats de l'île de Man, que nous avons à notre laboratoire, paraîtront dans notre Rapport de mission (*Nouvelles archives de Missions*, fasc. 3, 1907).